

INFORMÁTICA MODERNA: COMERCIO ELECTRÓNICO

Abogada María del Socorro Torres Villanueva*

RESUMEN

Adoptar nuevas tecnologías, no representa un gasto si no una inversión, perfeccionar los procesos comerciales, reducir costos, maximizar la productividad, incrementar las ventas, son premisas que las empresas deben de seguir para alcanzar el éxito dentro de un mercado altamente competitivo, es aquí donde la tecnología sale al encuentro de las necesidades para el logro de las metas trazadas; es importante por lo tanto, encontrarse actualizado y hacer uso de los adelantos que la ciencia y la informática nos presenta.

INTRODUCCIÓN

LA INFORMÁTICA MODERNA: EL COMERCIO ELECTRÓNICO

El proceso creativo tiene mucho de mágico. Lo que hasta hace poco más de medio siglo parecía imposible lo tenemos al alcance de nuestras manos a través de la informática.

Los adelantos tecnológicos logrados por la humanidad en materia de telemática y telecomunicaciones revolucionaron y cambiaron totalmente la concepción del comercio tangible y materializado a través del soporte de papel asegurado por sellos y firmas, surgiendo una nueva concepción de la expresión gráfica y escrita a través de la utilización de medios no tangibles. Nos encontramos ante un proceso novísimo de desmaterialización, en el sentido de sustituir el soporte tradicional del "papel",

más no de prescindir de lo material que algunos suelen confundir, pues sabemos que el mundo electrónico o digital no es uno totalmente intangible.

Se puede decir que no son los soportes, ni los sellos, ni las firmas los que crean la seguridad, pues uno puede firmar inclusive delante de testigos para luego negarlo, y al haberlo hecho de modo distinto cualquier peritaje que se haga sobre dicha firma lo favorecerá, lo que demuestra que la firma no es un elemento seguro; por eso, en la búsqueda de mayor seguridad se ha recurrido a elementos más confiables como la huella dactilar, el timbre de voz, la córnea de los ojos o la conformación del iris, o códigos especiales, a estos últimos se les ha denominado firmas electrónicas, la firma digital por ejemplo se basa en claves públicas y privadas para lo cual intervienen firmas

* Profesora Auxiliar de la Facultad de Ciencias Contables

registradoras y certificadoras que confieren control y seguridad mucho más certera que la tradicional firma manuscrita.

Si de Títulos Valores se trata la cosa es mucho más interesante pues ya no tendremos delante de nosotros el documento tangible o material, ya no será imprescindible la entrega física del documento, bastará con la declaración que la persona haga creando un valor electrónico y lo registre ante una entidad especial (ILCV en el Perú), sin que para ellos se utilice el soporte papel ni que intervenga el beneficiario, quien bastará ser registrado como tal por quien crea o registra el valor. Este trámite requiere de un cambio de mentalidad y un cambio de leyes, entender estos conceptos llevarán su tiempo, hacerlo en breve plazo es un reto pues con seguridad será el mundo predominante en los próximos años.

Gran parte de la gestión informática de las empresas y organizaciones modernas gira en torno a las bases de datos.

El 18 de mayo del 2002 se promulgó el Reglamento de la Ley de Firmas y Certificados Digitales, cumpliéndose así, con lo dispuesto en el Art. 16° de la Ley N° 27269 ("Ley de Firmas y Certificados Digitales", publicada en el Diario Oficial El Peruano del día 28 de mayo del 2000) y además se generó la confianza necesaria para la aplicación y uso de las medidas de seguridad establecidas en dichas normas, lo cual sirve para fomentar e incrementar la inversión en materia de tecnología orientada a implementar entidades

de certificación, de registro o de verificación.

Estamos frente a un reto de superación a nivel personal, pues debemos actualizarnos para poder ofrecer los servicios de nuestra especialidad aplicando la tecnología puesta al servicio del hombre, en un hoy que se desarrolla en un ambiente de recesión económica y una globalización que nos lanza a la competencia mundial. Y por que no decirlo, también debemos enfrentar el reto a nivel nacional, pues esa preparación profesional permitirá la formación de equipos multidisciplinarios con un alto nivel técnico cuya meta sea un Perú mejor, técnicamente hablando, que propenda al desarrollo legislativo, doctrinario, jurisprudencial y empresarial en materia de firmas y Certificados Digitales.¹

LEGISLACIÓN VIGENTE

Decreto Legislativo N° 681 que regula el uso de tecnologías en materia de archivo de documentos e información: microforma, microduplicado, micrograbación y microarchivo (un archivo con igual valor legal que el archivo que el archivo de documentos en papel)

- Decreto Legislativo N° 755 y 861 sobre valores electrónicos denominados valores con anotación en cuenta e instituciones de compensación y liquidación de los mismos que operan como entidades de registro
- D.S. N° 009-92-JUS Reglamento

1 "La Desmaterialización de los Títulos valores y su Transferencia Electrónica" por: Rolando Castellares Aguilar, en el libro *Derecho Informático y Comercio Electrónico*.

to del Dec. Leg. 681, publicado el **27 de junio de 1992.**

- Ley N° 27269 – “Ley de Firmas y Certificados Digitales” , publicada en el Diario Oficial El Peruano del día **28 de mayo del 2000.**
- Ley N° 27309 publicada el 17 de junio del 2000 sobre incorporación de delitos informáticos en el C.P.
- Ley N° 27310 – Reglamento de la Ley 27269.
- Ley 27291 Ley que modifica los artículos 141° y 1374° del C.C. adicionándole el Art. 141-A, que permite la utilización de medios electrónicos para la comunicación de la manifestación de la voluntad y la utilización de la firma electrónica.

Mediante Resolución Suprema N° 098-2000-JUS, publicada el 13 de julio del 2000, se designó una Comisión Multisectorial encargada de elaborar el Reglamento de la Ley de Firmas y Certificados Digitales.

- D.S. N° 019-2002 del **18 de mayo del 2002** aprueba el Reglamento de la Ley de Firmas y Certificados Digitales, y además, designa al INDECOPI como la autoridad administrativa competente en materia de utilización de medios electrónicos para la comunicación de la manifestación de la voluntad y la utilización de la firma electrónica.
- Ley N° 27489, regula las Centrales Privadas de Información de Riesgos y de Protección al Titular de la Información (CEPRIS).

NOCIONES TÉCNICAS FUNDAMENTALES:

Un CERTIFICADO DIGITAL es un documento electrónico generado y firmado digitalmente por una entidad de certificación, el cual debe estar en capacidad de vincular un par de claves con una persona natural o jurídica confirmando su identidad. En esta definición se puede apreciar que todo certificado debe ser firmado por la entidad emitente y, además, técnicamente debe estar en la posibilidad de vincular las claves, tanto la clave pública como la clave privada, con la finalidad de confirmar la identidad de las personas sean naturales o jurídicas.

Una CLAVE PRIVADA en un sistema de criptografía asimétrica, tendrá como función la generación de una firma digital sobre un mensaje de datos; dicha clave deberá ser mantenida en reserva por el titular de la firma digital.

Una CLAVE PÚBLICA, es aquella usada por el destinatario de un mensaje de datos para verificar la firma digital puesta en dicho mensaje; dicha clave puede ser conocida por cualquier persona.

CRIPTOGRAFÍA ASIMÉTRICA es una técnica basada en el uso de un único par de claves, el Reglamento (D.S. N° 019-2002), señala que un sistema de criptografía asimétrica comprende una clave privada y su correspondiente clave pública, ambas asociadas matemáticamente, donde la característica más importante radica que una clave no puede operar sin la otra clave, de tal forma que quienes conocen la clave pública no pueden derivar de ella la clave privada.

La FIRMA DIGITAL, es aquella firma ELECTRÓNICA que utiliza una técnica de criptografía asimétrica y que tiene la finalidad de asegurar la integridad del mensaje de datos través de un código de verificación, así como la vinculación entre el titular de la firma digital y el mensaje de datos remitido.

INFRAESTRUTURA OFICIAL DE FIRMA DIGITAL, es un sistema confiable, acreditado, regulado y supervisado por la Autoridad Administrativa Competente, en el marco de la infraestructura Oficial de firma electrónica, mediante el uso de la tecnología de firma digital, en la que participan entidades de certificación y entidades de registro o verificación acreditadas ante la Autoridad Administrativa Competente. Esta Institución esta constituida por:

- a) Prácticas de Certificación basadas en estándares internacionales o compatibles a los empleados internacionalmente, de acuerdo con lo establecido por la autoridad administrativa competente.
- b) El soporte lógico o conjunto de instrucciones para los equipos de computo y comunicaciones, los elementos físicos y demás componentes adecuados a las prácticas de certificación y a las condiciones de seguridad adicionales comprendidas en los estándares señalados en el Reglamento.
- c) Personal competente para la conducción de las prácticas de certificación y el mantenimiento de la Infraestructura Oficial de Firma Digital
- d) Sistema de gestión que permita el mantenimiento de las condiciones señaladas en los literales anteriores, así como la seguridad,

confidencialidad, transparencia y no discriminación en la prestación de sus servicios.

- e) Autoridad administrativa competente, así como entidades de certificación y entidades de registro y verificación debidamente acreditadas o reconocidas.

CONCLUSIONES

El Comercio Electrónico es un medio de comercio que requiere de un especial cuidado para su desarrollo y su expansión. El garantizar la identidad de las personas en una operación de Comercio Electrónico; o, el pago de obligaciones a través del Internet, son sumamente importantes, de allí la necesidad de que las Entidades Prestadoras de Servicios de Certificación cumplan con su función de manera transparente y convincente.

Es posible en la actualidad, realizar una serie de operaciones básicas, como el hacer compras sin salir de casa, o el realizar transacciones comerciales a miles de kilómetros de distancia, en segundos, sin tener que desplazarse de un punto a otro del globo terráqueo.

BIBLIOGRAFÍA

- **“Derecho informático y Comercio Electrónico” por: Eduardo Rolando Chiara Galván.**
- **Ley** N° 27269 – “Ley de Firmas y Certificados Digitales”, publicada en el Diario Oficial El Peruano del día 28 de mayo del 2000
- D.S. N° 019-2002, publicado el 18 de mayo del 2002